In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful

Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects medical documents written by Algerian assistant professors, professors or any other health practicals and teachers from the same field.
Some articles are subject to the author's copyrights.
Our team does not own copyrights for the most content we publish.
"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however , we are not able to be in contact with all authors.
If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com to settle the situation.
All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.
Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.

Plus de cours sur: www.la-faculte.net merci pour votre visite

LE TISSU SANGUIN

Le tissu sanguin constitue le milieu intérieur d'origine mésoblastique.
Il est formé de globules (cellules), plaquettes sanguines (fragment de cellules) et plasma (liquide)
Sa couleur rouge est due à la présence d'hémoglobine.

Rôles :

- Transport des globules et fragments de cellules, des molécules (hormones, substances nutritives et c), des gaz et des déchet.
- Homéostasie
- Défense de l'organisme.

Volume sanguin total

Chez un individu à sexe inconnu : 6 à 8 % du poids corporel.
chez l'homme : 75 ml / Kg.
chez la femme : 66 ml / Kg.

Le plasma

Volume plasmatique : 55 % du V S T.

Composition : Phase liquide : le sérum
Phase solide : la fibrine.

Couleur : jaunâtre.

Composition : eau, protéines de défense (immunoglobulines), facteurs de coagulation (fibrinogène), enzymes, éléments nutritifs (glucose, a a, lipides et vitamines), déchets du métabolisme, gaz respiratoires, hormones, électrolytes (zinc, cuivre, fer), éléments minéraux, cations (sodium, potassium, chlore, magnésium) et anions (chlore).

Contactez nous sur facadm16@gmail.com à votre service inchallah

Plus de cours sur: www.la-faculte.net merci pour votre visite

PLASMA	55%	SERUM	PHASE LIQUIDE
		FIBRINE	PHASE SOLIDE
ELEMENTS FIGURES	45%	HEMATIES	4.8 - 5.4 10^6 / mm^3
		LEUCOCYTES	5 - 10 10^3 / mm^3
		PLAQUETTES SANGUINES	250 - 400 10^3 / mm^3

LEUCOCYTES	GRANULOCYTES	G NEUTROPHILES	60 - 70 %
		G EOSINOPHILES	2 - 4 %
		G BASOPHILES	0.5 - 1 %
	AGRANULOCYTES	MONOCYTES	3 - 8 %
		LYMPHOCYTES	20 - 25 %

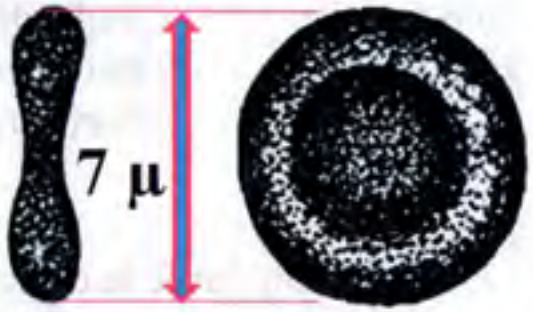
Contactez nous surfacadm16@gmail.com à votre service inchallah

Plus de cours sur: www.la-faculte.net merci pour votre visite

LES GLOBULES

Ils se forment dans la moelle osseuse à partir de cellules souches.
Ils sont détruits par les cellules macrophagiques dans le foie et la rate.

LES HEMATIES ou ERYTHROCYTES ou GLOBULES ROUGES



Déplacement : avec le courant sanguin.
Durée de vie : 109 jours chez la femme et
120 jours chez l'homme
Forme : disques biconcaves.
Taille : diamètre : 7 µ.
STRUCTURE :
Cellules anucléées, sans organites cytoplasmiques.
Cytoplasme :
- riche en eau,
- riche en hémoglobine (Hb), protéine avec globine + 4 hèmes (4 atomes de fer).
  Hémoglobine transporte O_2 et CO_2.
  Hémoglobine + O_2 = oxyhémoglobine (HbO_2).
  Hémoglobine + CO_2 = carboxyhémoglobine ($HbCO_2$).
Membrane plasmique
- Enzymes de surface.
- Agglutinogènes A et B héréditaire et indépendants.
4 groupes sanguins A, B, AB (receveur universel), O (donneur universel).
Antigène D : sujets porteurs de D (Rh^+) (80 % de la population), sujets sans antigène (Rh^-).

Contactez nous surfacadm16@gmail.com à votre service inchallah

Plus de cours sur: www.la-faculte.net merci pour votre visite

TAUX

Chez l'adulte : 4.8 à 5.4 Millions / mm^3 de sang.

Chez le nouveau-né : 6 à 7 Millions / mm^3 de sang.

PATHOLOGIE

Polyglobulie : Taux supérieur à 5.4 10^6 / mm^3 de sang.

Anémie : Taux inférieur à 4.8 10^6 / mm^3 de sang.

Anisocytose : Taille des hématies inégales. + anémie.

Hypochromie : taux d'hémoglobine diminué.

Hyperchromie : Surcharge en hémoglobine.

PROPRIETES

- Déplacement : avec le courant sanguin.
- Erythropoïèse : dans la moelle osseuse.
- Destruction : dans le foie et la rate.
- Érythropoïèse et destruction : sont équilibrées.
- Plasticité globulaire : C'est la déformation des hématies au passage des capillaires S étroits.
- Agglutination : les hématies s'agglutinent sous la forme de rouleaux.

Lorsqu'on mélange les hématies de deux individus de groupes différents, c'est l' hémolyse.

L'hétéroagglutination est la formation d'un complexe A G – A T C.

- Vitesse de Sédimentation : vitesse avec laquelle les hématies sédimentent.

VS élevée dans les maladies infectieuses et inflammatoires.

- Osmose : en milieu isotonique (9 ‰ de N_aC_l) il y'a conservation des hématies,
  en milieu hypotonique (6 ‰) c'est l'hémolyse,
  en milieu hypertonique (> 9 ‰) c'est l'atrophie des hématies.

Contactez nous surfacadm16@gmail.com à votre service inchallah

Plus de cours sur: www.la-faculte.net merci pour votre visite

LES LEUCOCYTES ou GLOBULES BLANCS

STRUCTURE : Cellules nucléées avec des organites cellulaires.

TAUX : 5 000 à 10 000 / mm^3 de sang.

PATHOLOGIE : Hyperleucocytose : Taux supérieur à la normale.

Leucopénie : Taux inférieur à la normale.

- Granulocytes neutrophiles (G.N).

Taux : 60 à 70 %.

Pathologie : Neutropénie si le taux est inferieur à 60 %,

Neutrophilie si le taux est supérieur à 70 %.

- Granulocytes éosinophiles (G.E).

Taux : 2 à 4 %.

Pathologie : Éosinophilie si le taux est supérieur à à 4 %.

- Granulocytes basophiles (G.B).

Taux : 0.5 à 1 %.

Pathologie : basophilie si le taux est supérieur à 1%.

- Monocytes (M).

Taux : 3 à 8 %.

Pathologie : monocytose si le taux est supérieur à 8 %.

- Lymphocytes (L).

Taux : 20 à 25 %.

Pathologie : lymphocytose si le taux est supérieur à 25 %.

LA FORMULE LEUCOCYTAIRE :

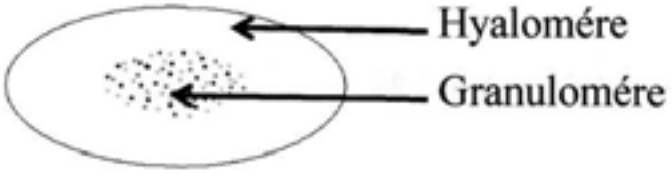
60-70 % GN + 2-4 % GE + 0.5-1 % GB + 3-8 % M + 20-25 % L

Contactez nous surfacadm16@gmail.com à votre service inchallah

Plus de cours sur: www.la-faculte.net merci pour votre visite

LES PLAQUETTES SANGUINES.

Origine : fragmentation d'une cellule géante appelée mégacaryocyte plaquettaire.
Taille : varie de 2 à 5 µ.
Structure : fragments de cellule anucléés = thrombocytes
Cytoplasme : 2 régions
Granulomére : région centrale riche en granulations (sérotonine, Adrénaline, Noradrénaline, fibrinogène et c.)
Hyalomére : région corticale pauvre en molécules.



structure des plaquettes sanguines

Rôles :
Hémostase et coagulation du sang. Lors d'une lésion vasculaire il y'a formation d'un caillot sanguin, pour stopper le saignement.
Taux : varie entre 250 000 à 400 000 / mm^3 de sang.
Pathologie :
Hyperplaquetose : taux supérieur à la normale.
Thrombopénie : taux inferieur à la normale.

Contactez nous sur facadm16@gmail.com à votre service inchallah